

# Планировка и обустройство автодрома

Автодром является основной учебной базой для отработки навыков вождения автомобиля согласно программе подготовки водителей. В первую очередь на автодроме должны быть созданы условия для вождения автомобилей по ограниченным проездам и для преодоления ими препятствий.

Для сооружения автодрома требуется земельный участок с хорошими подъездными путями. При выборе участка для автодрома учитывают: удаление от автошколы; рельеф местности; несущую способность почвы; сохранность окружающей среды. Важным принципом при планировании автодрома является исключение возможности несчастных случаев. Территория автодрома должна быть отгорожена деревьями (крупнорослым кустарником).

При оборудовании автодрома должны соблюдаться следующие условия:

- ограниченные проезды, препятствия, а также подходы к этим сооружениям необходимо укреплять щебнем, шлаком и другими материалами;
- устройство ограниченных проездов должно допускать возможность быстрого изменения их ширины;
- в начале каждого препятствия, прохода, сооружения в два метра справа или слева по направлению движения автомобилей устанавливаются стойки высотой сто семьдесят сантиметров. К стойкам в их верхней части прикрепляют металлические круги диаметром тридцать сантиметров, окрашенные с обеих сторон в белый цвет. По периметру круга наносят красную полосу шириной три сантиметра. В середине круга чёрной краской проставляют порядковый номер сооружения согласно схеме автодрома. К стойке под кругом прикрепляют табличку размером двадцать на тридцать

сантиметров, окрашенную в жёлтый цвет. На табличке указывают схему сооружения и основные его размеры;

- сооружения автодрома должны иметь соответствующие элементы, форму и размеры.

Планировка автодрома должна включать:

- 1- искусственный подъём;
- 2- площадка упражнения «Парковка задним ходом»;
- 3- площадка упражнения «Змейка»;
- 4- площадка упражнения «Бокс»;
- 5- площадка упражнения «Разворот»
- 6- разметочное оборудование;

Все сооружения автодрома должны быть простыми по устройству, прочными, дешёвыми, легко восстанавливаемыми.

Упражнение «Остановка и трогание на подъёме».

Искусственный подъём выполняется из камня, кирпича, железобетона или металлических конструкций.

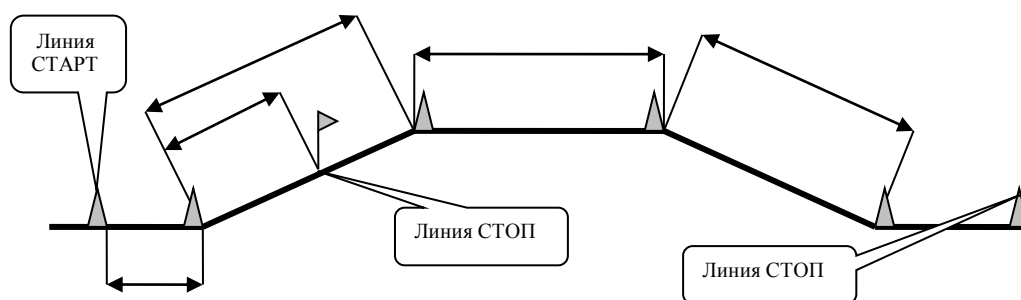


Рис. 4.1. Искусственный подъём

Упражнение «Параллельная парковка задним ходом». Воображаемый край проезжей части выполняется расстановкой разметочных стоек высотой сто двадцать сантиметров.

Д- габаритная длина автомобиля; Ш- габаритная ширина автомобиля.

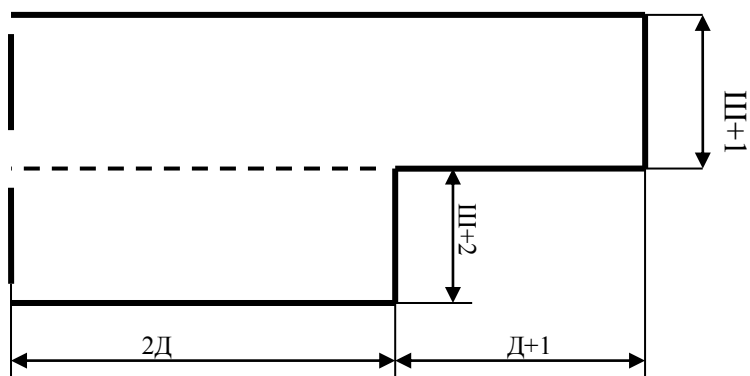


Рис. 4.2. Параллельная парковка задним ходом

Упражнение «Змейка». Траектория движения сооружается путём установки разметочных стоек и конусов.

Упражнение «Разворот». Ограниченное по ширине пространство сооружается с помощью разметочных конусов.

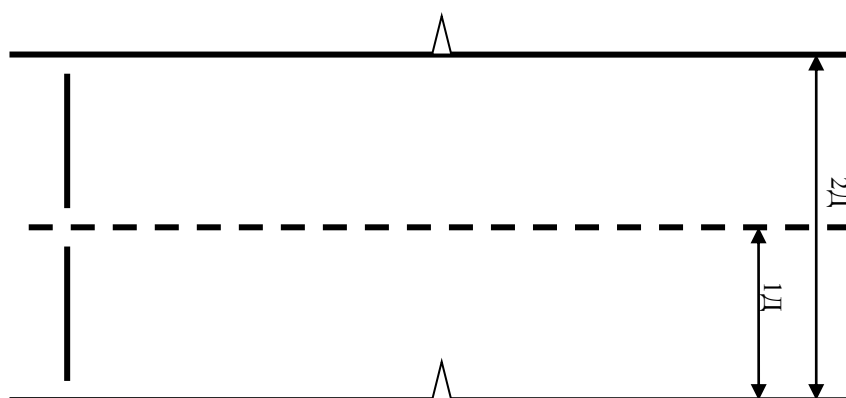


Рис. 4.3. Габаритные размеры упражнения «Разворот»

Упражнение «Въезд в бокс». Воображаемый бокс сооружается с помощью разметочных стоек и конусов.

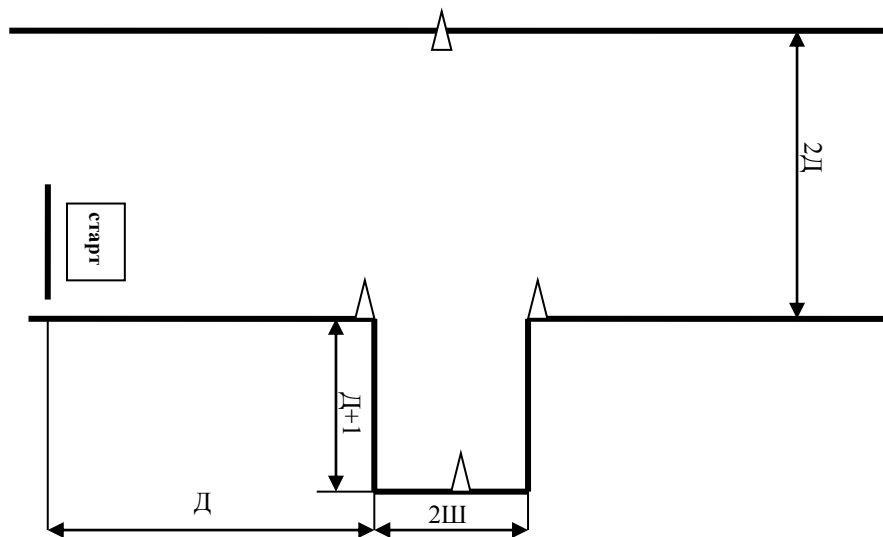


Рис .4.5. Габариты упражнения «Въезд в бокс»

Современный учебный автомобиль должен обеспечивать на занятиях по автодромной подготовке:

- возможность обучения простейшим приёмам вождения;
- возможность группового обучения;
- подготовку водителей для действий в критических ситуациях;
- движение на высокой скорости;
- безопасность курсантов при их обучении;

Для этого автодром должен быть оснащён специальным оборудованием для обеспечения учебного процесса.

Для подготовки водителей по программе обучения управлению автомобилем в различных условиях (при сужении проезжей части, на поворотах, скользкой дороге и т.д.) на автодромах строят учебные трассы. Отдельные дорожные факторы могут имитироваться с помощью специальных устройств.

Скользкая дорога имитируется с помощью специального покрытия с коэффициентом сцепления не более 0,2 .

Номенклатура дорог автодрома должна определяться типами дорог, на которых предстоит обучать водителей, программой подготовки водителей,

техническими характеристиками используемых для обучения автомобилей.

На основании анализа наиболее характерных маршрутов движения автомобилей определяется перечень имитируемых дорожных ситуаций, которые классифицируются по условиям их моделирования на автодроме.

1. Ситуации, моделируемые путём прямой и косвенной сигнализации водителю о необходимой последовательности его действий при изменении скорости движения, внезапной для водителя смене направления движения, групповом взаимодействии автомобилей, экстренном торможении.

Моделирование подобных ситуаций осуществляется при помощи средств радиосвязи и соответствующих сигнализаторов и указателей на автодроме.

2. Ситуации, моделируемые путём соответствующего обустройства проезжей части и обочины: движение по скользкой дороге; съезд на заниженную обочину; движение в условиях ограниченной видимости; ослепление водителя светом фар встречных транспортных средств.

Моделирование подобных ситуаций может осуществляться: путём покрытия площади материалом с коэффициентом сцепления равным  $0,1 \div 0,2$ ; специального оборудования обочины; использование дождевальных установок, парогенераторов для создания искусственного тумана, прожекторов.

3. Ситуации, моделируемые при помощи стационарного и переносного оборудования, устанавливаемого на автодроме: попадание колеса в глубокую колею, стабилизация автомобиля после отрыва колеса от поверхности дороги, внезапное изменение траектории движения автомобиля.

Моделирование этих ситуаций может осуществляться с помощью имитаторов колеи, «трамплинов».

4. Ситуации, моделируемые с помощью помех, постоянно находящихся на проезжей части: объезд неподвижного препятствия при движении по прямой и на поворотах, выполнение разворотов в ограниченном пространстве, скоростное маневрирование.

Моделирование осуществляется с помощью разметки на покрытии и установки специальных устройств, имитирующих помехи в определённых местах проезжей части.

5. Ситуации, моделируемые с помощью подвижных помех, заранее устанавливаемых на проезжей части, либо внезапно возникающих на ней: неожиданный выезд автомобиля со стоянки; неожиданный выезд автомобиля из-за неподвижного препятствия; неожиданное появление пешехода на проезжей части из-за объекта; выполнение обгона; встречный разъезд. Моделирование подобных ситуаций может осуществляться с помощью специальных транспортных средств, а также электромеханических устройств, обеспечивающих внезапное появление на проезжей части манекенов движущихся транспортных средств и манекенов пешеходов.

6. Моделирование внезапно возникающих неисправностей автомобилей может осуществляться с помощью специальных устройств, устанавливаемых непосредственно в учебном автомобиле: попадание в занос при проколе шины или неисправностях тормозов; отказ рулевого управления

Таким образом, должное обустройство автодрома и оборудование его специальными техническими средствами обеспечивает выработку у водителей необходимой системы знаний по основам безопасного управления автомобилем в современных дорожно-транспортных условиях.

Поскольку в данной дипломной работе особое внимание уделяется формированию навыков безопасного вождения автомобиля, то предлагается к рассмотрению следующий тематический план и программа предмета по вождению автобуса.

---

Информация предоставлена [Интернет - магазином "Магзнак"](#) и носит ознакомительный характер.

У нас вы сможете приобрести [оборудование для обустройства Автодрома](#).

Тел: 8 (499) 398-06-27, 8 (926) 796-49-40

Email: [infomagznak@yandex.ru](mailto:infomagznak@yandex.ru), [salemagznak@yandex.ru](mailto:salemagznak@yandex.ru)